



⑮ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 44 22 767 A 1**

⑤ Int. Cl.⁸:
A61 F 11/14
H 04 R 1/10

⑳ Aktenzeichen: P 44 22 767.1
㉑ Anmeldetag: 29. 6. 94
㉒ Offenlegungstag: 11. 1. 96

DE 44 22 767 A 1

㉓ Anmelder:
Optac GmbH, 83322 Rödermark, DE

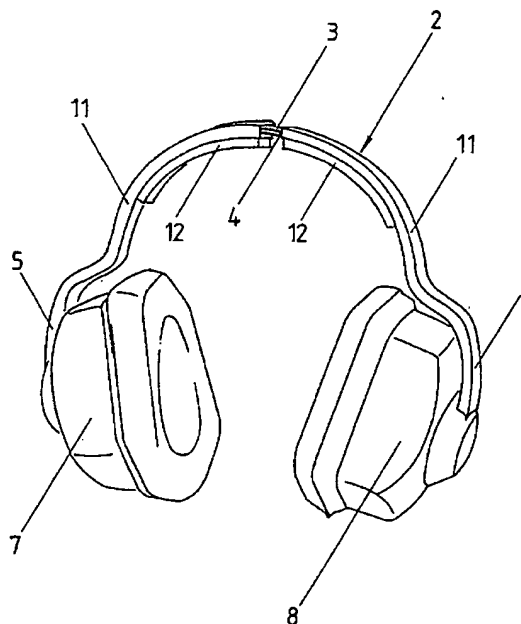
㉔ Vertreter:
Schieferdecker, L., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 63065
Offenbach

㉕ Erfinder:
Pagels, Heinz-Peter, 35578 Wetzlar, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉖ **Kopfbügel**

㉗ Die Erfindung betrifft einen Kopfbügel für einen Kapselgehörschützer und/oder Kopfhörer mit zwei aneinander anliegenden, bogenförmig gestalteten Bügelementen (3, 4), mit je einer am ohrenseitigen Ende (5, 6) bewegbar angeordneten Ohrmuschel (7, 8) sowie mit mindestens einem, die Bügelemente (3, 4) umgreifenden Hüllelement (11). Der Kern der Erfindung besteht darin, daß zumindest an einem ersten Bügelement (3) ein zugleich an der abgewandten Rückseite (17) des zweiten Bügelementes (4) anliegendes Halteelement (13) vorgesehen ist.



DE 44 22 767 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 11. 95 508 062/131

5/28

Die Erfindung betrifft einen Kopfbügel für einen Kapselgehörschützer und/oder Kopfhörer mit zwei aneinander anliegenden, bogenförmig gestalteten Bügelementen, mit je einer am ohrenseitigen Ende bewegbar angeordneten Ohrmuschel sowie mit mindestens einem die Bügelemente umgreifenden Hüllelement.

Derartige Kopfbügel sind grundsätzlich bekannt und dienen dazu, den Kapselgehörschützer und/oder Kopfhörer mit definierter Kraft am Kopf des Trägers zu befestigen. Zum Anpassen des Kopfbügels an verschiedene Kopfgrößen und Kopfformen sind ferner bekannte Bügelemente relativ zueinander verschiebbar. Zum Festlegen der Endstellung bei maximal auseinandergezogenen Bügelementen ist dann noch an mindestens einem Bügelement eine radial nach außen weisende Nase vorgesehen, die zum Eingriff in eine Bohrung am Ende des zweiten Bügelements dient.

Dieser bekannte Kopfbügel bedarf der Verbesserung. Es kann beim Verstellen der Bügelemente grundsätzlich vorkommen, daß die radial nach außen weisende Nase nicht ordnungsgemäß in die Bohrung eingreift und aus ihr herausrutscht. Die beiden Bügelemente sind dann voneinander getrennt und lassen sich sogar aus dem umgreifenden Hüllelement herausziehen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch ist infolgedessen nicht möglich und ferner besteht auch Verletzungsgefahr, wenn die Bügelemente auseinander schnellen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einer leicht und sicher sowie stufenlos verstellbaren Kopfbügel zu schaffen, dessen Bügelemente gegen unbeabsichtigtes Lösen voneinander gesichert sind, wobei ferner die vorgeschriebene Kopfgrößenanpassung möglich ist.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß zumindest an einem ersten Bügelement ein zugleich an der abgewandten Rückseite des zweiten Bügelementes anliegendes Halteelement vorgesehen ist. Das Halteelement dient einer sicheren Befestigung der beiden Bügelemente aneinander, wobei es die Anpassung des Kopfbügels an unterschiedliche Kopfgrößen durch relatives Verschieben der beiden Bügelemente zueinander erlaubt.

Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel weist das zweite Bügelement ein Langloch auf und an dem ersten Bügelement ist ein, das Langloch durchgreifendes und längs des Langloches geführtes Halteelement vorgesehen.

Weitere Merkmale der Erfindung gehen aus Unteransprüchen im Zusammenhang mit der Beschreibung und der Zeichnung hervor.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Ausführungsbeispieles, das in der Zeichnung dargestellt ist, näher beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Kapselgehörschützer perspektivisch und in kleinerem Maßstab;

Fig. 2 einen Kopfbügel mit zwei aneinander befestigten Bügelementen im Schnitt und in kleineren Maßstab;

Fig. 3 ein erstes, mit einem Halteelement versehenes Bügelement perspektivisch und in kleineren Maßstab;

Fig. 4 ein zweites Bügelement mit einem Langloch in einer Darstellung wie in Fig. 3.

Ein Kopfbügel 1, insbesondere für einen Kapselgehörschützer 2 umfaßt zwei aneinander anliegende, vorzugsweise bogenförmig gestaltete Bügelemente 3, 4, welche an ihren ohrenseitigen Enden 5, 6 je eine beweg-

bar angeordnete Ohrmuschel 7, 8 aufweisen. Bei dem in den Fig. 1 und 2 dargestellten, bevorzugten Ausführungsbeispiel ist ferner ein zweiteiliges, auch ohrenabgewandte Enden 9, 10 der Bügelemente 3, 4 zumindest teilweise umgreifendes Hüllelement 11 vorgesehen, an dem auch zusätzliche, kopfseitige Polster 12 angeordnet sein können.

Das erste Bügelement 3 ist ferner an seinem ohrabgewandten Ende 9 mit einem Halteelement 13 versehen, das gegenüber Bogenstücken 14, 15 beider Bügelemente 3, 4 in abgekröpfter Lage angeordnet ist, wobei es mit einem Anlagestück 16 an der Rückseite 17 des zweiten Bogenstückes 15 anliegt (Fig. 2). Das Halteelement 13 weist hierzu vorzugsweise einen schmalen, abgekröpften Steg 18 und zwei Laschen 19 auf (Fig. 3).

Gemäß dem dargestellten, bevorzugten Ausführungsbeispiel durchgreift das Halteelement 13 ein längs des zweiten Bogenstückes 15 angeordnetes Langloch 20, das sich vorzugsweise über eine, einem Winkel von etwa 90° entsprechende Bogenlänge erstreckt.

Fig. 3 zeigt nochmals etwas deutlicher und in größerem Maßstab das vereinzelte, erste Bügelement 3, an dessen ohrabgewandtem Ende 9 das Halteelement 13 mit dem schmalen Steg 18 und zwei seitlich angeordneten Laschen 19 vorgesehen ist.

Ebenso in größerem Maßstab zeigt die Fig. 4 das zweite, als Gegenstück dienende Bügelement 4, wobei im Bereich des Bogenstückes 15 das Langloch 20 eingebracht ist.

Die Montage einzelner Bügelemente 3, 4 gestaltet sich besonders einfach. Hierbei werden die Bügelemente 3, 4 zueinander verdreht und zunächst das erste Bügelement 3 mit den Laschen 19 und einem Teil des Stegs 18 durch das Langloch 20 gesteckt und schließlich die beiden Bügelemente 3, 4 in ihre Haltestellung/Tragstellung geschwenkt. Das eingehängte Halteelement 13 läßt sich somit innerhalb des Langloches 20 längsgeführt verschieben, ohne daß die Gefahr besteht, daß die Bügelemente 3, 4 bei der Kopfgrößenanpassung des Kapselgehörschützers/Kopfhörers auseinander springen bzw. sich unkontrolliert voneinander lösen. Dazu trägt auch das Hüllelement 11 bei, das die beiden, flächig aufeinander liegenden Bügelemente 3 und 4 in ihrer bestimmungsgemäßen Lage hält.

Für die Demontage der Bügelemente ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren.

Die Erfindung bleibt selbstverständlich nicht alleine auf das beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt. Vielmehr kann sie in mannigfachen Ausführungen verkörpert sein, ohne den Erfindungsgedanken zu verlassen.

Patentansprüche

1. Kopfbügel für einen Kapselgehörschützer und/oder Kopfhörer mit zwei aneinander anliegenden, bogenförmig gestalteten Bügelementen (3, 4), mit je einer am ohrenseitigen Ende (5, 6) bewegbar angeordneten Ohrmuschel (7, 8) sowie mit mindestens einem, die Bügelemente (3, 4) umgreifenden Hüllelement (11), dadurch gekennzeichnet, daß zumindest an einem ersten Bügelement (3) ein zugleich an der abgewandten Rückseite (17) des zweiten Bügelementes (4) anliegendes Halteelement (13) vorgesehen ist.

2. Kopfbügel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Bügelement (4) ein Langloch (20) aufweist und daß das erste Bügelement

(3) ein das Langloch (20) durchgreifendes und längs des Langloches (20) geführtes Halteelement (13) umfaßt.

3. Kopfbügel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, 5
daß das Halteelement (13) einen das Langloch (20) durchgreifenden schmalen Steg (18) und ein Anlagestück (16) umfaßt.

4. Kopfbügel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, 10
daß das Anlagestück (16) mit Hilfe des Steges (18) gegenüber dem zweiten Bügelement (4) in abgekröpfter Lage angeordnet ist und daß das Anlagestück (16) zwei neben dem Langloch (20) aufliegende Laschen (19) aufweist. 15

5. Kopfbügel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich das Langloch (20) längs eines Bogenstücks (15) des einen Bügelementes (4) erstreckt.

6. Kopfbügel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, 20
daß sich das Langloch (20) über eine, einen Winkel von 90° entsprechende Bogenlänge erstreckt.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

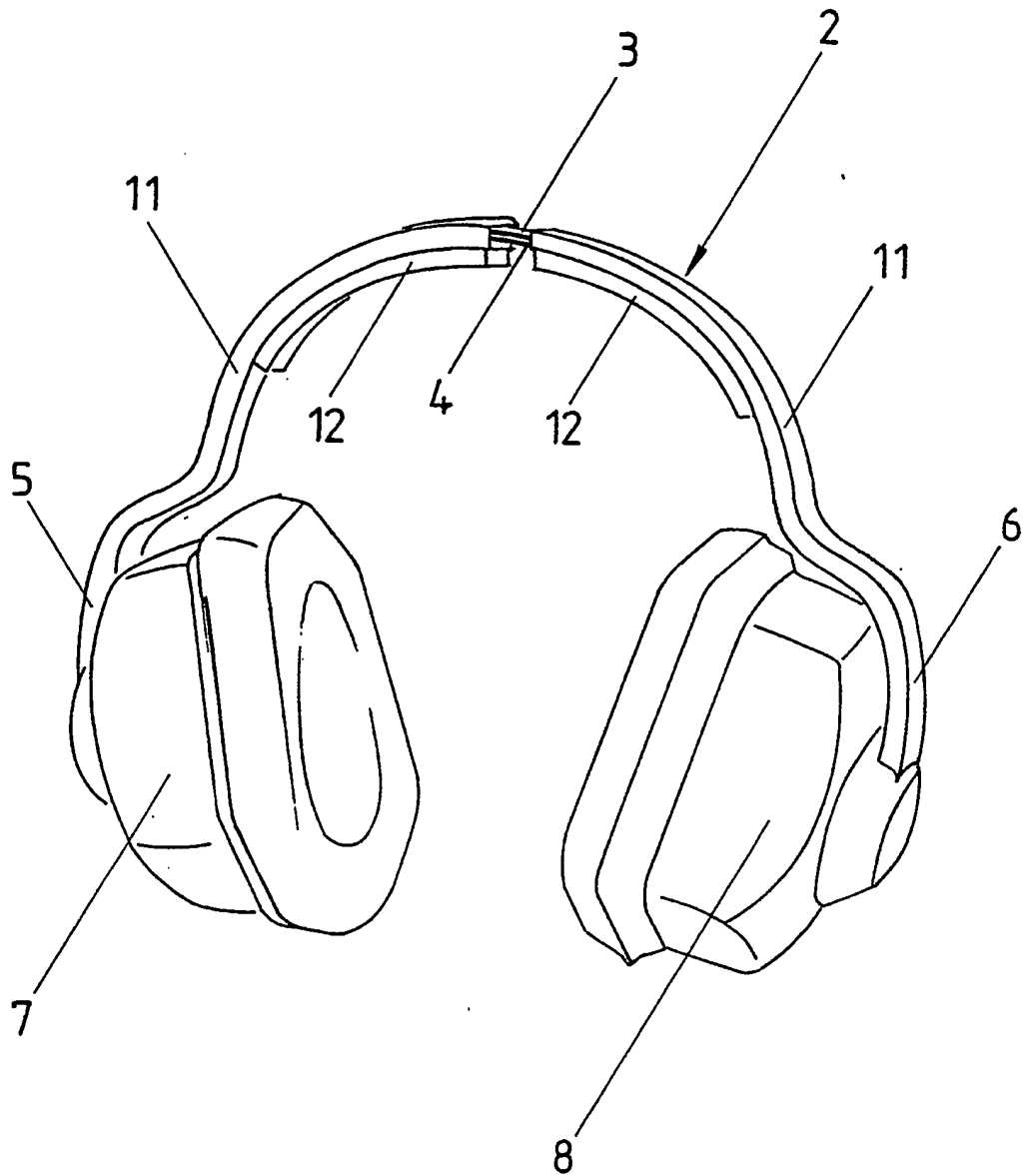


FIG. 2

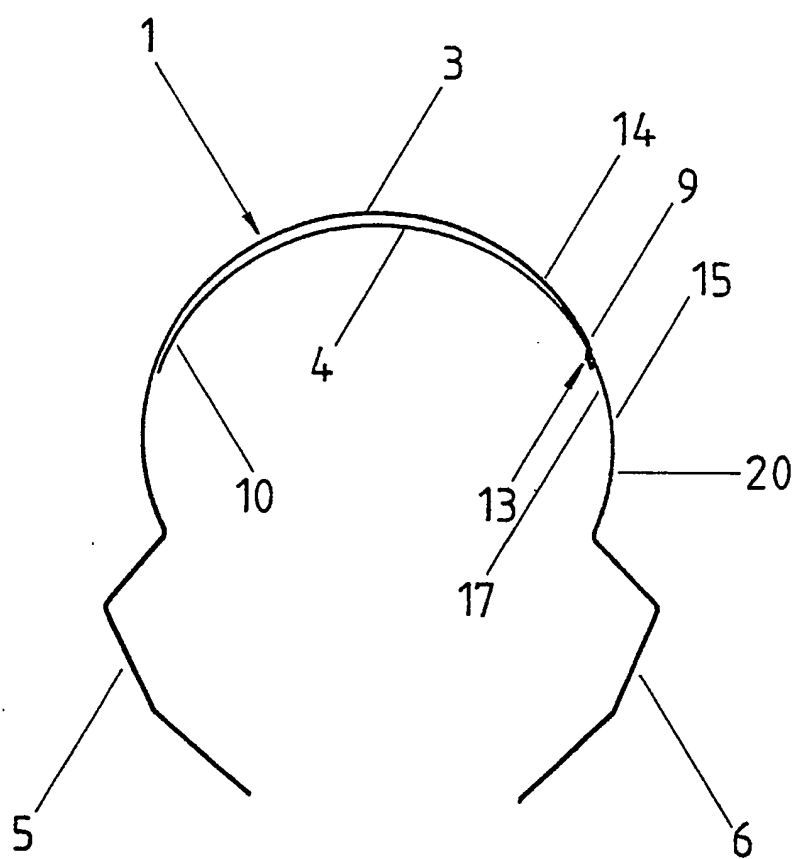


FIG. 3

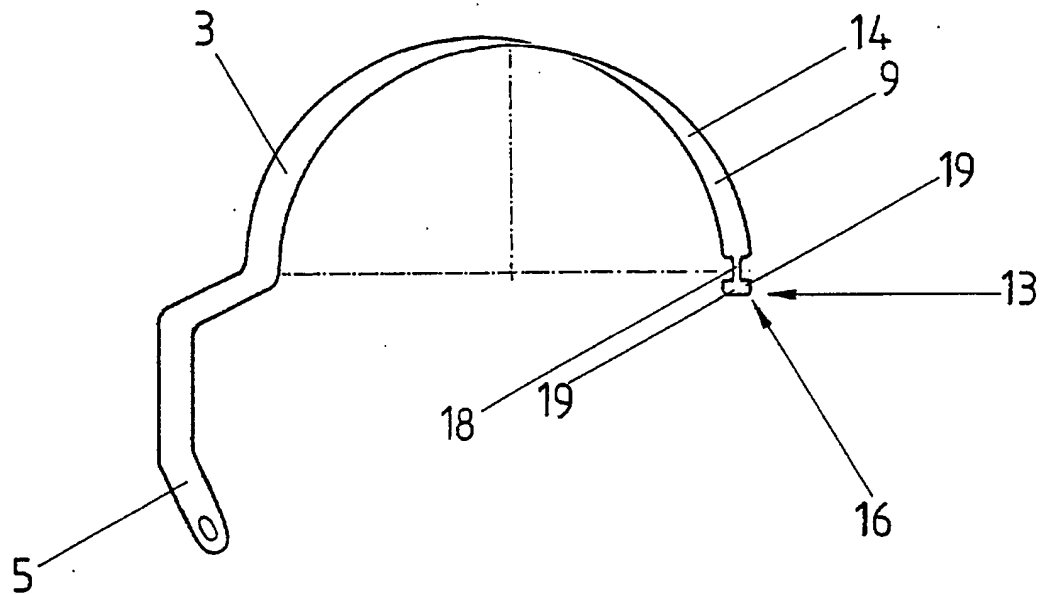


FIG. 4

